Ergänzungen zu Josef Wolfsbergers Bemerkungen zu meinem Aufsatz „Harmodia tephroleuca Bsd. und Rhyacia castanaea f. cerasina Frr.“ und über einige neue Falterfunde im Kochelseegebiet.

Von Hans Wagner

(Fortsetzung)

Bei *Rhyacia molothina* Esp., von der ich mehrere Jahre hintereinander von Mitte Juni bis Mitte Juli meist weibliche Falter am Licht auf meinem Leuchtplatz am Haus fing, möchte ich H. Wolfsberger zustimmen, daß die Art in den warmen und trockenen Heidegebieten — die allerdings nur mehr sporadisch vorhanden sind — heimisch ist. Da aber *Calluna* sich besonders auch in dem Geländestreifen, der seit 3 Jahrzehnten unter und zu beiden Seiten der Bayernwerks-Hochspannungsleitung mit lichten, immer wieder abgeholzten Baumbestand verstreut findet, möchte ich das Vorkommen der ersten Stände sogar nicht nur im Moorgebiet, sondern in meiner nächsten Umgebung für wahrscheinlich halten!

Bezüglich *Rhyacia castanea*, f. *cerasina* Frr. hat mir Herr Löberbauer, Steyrermühle, auch brieflich die Meinung ausgesprochen, daß er das Vorkommen des Tieres in den hiesigen Moosgebieten vermutet. Wenn die Raupe auch hier an *Vaccinium uliginosum* leben sollte wie in Oberösterreich, so muß ich feststellen, daß das Vorkommen von kleinen Restbeständen dieser Pflanze in der Luftlinie mindestens 4 km von meinem Leuchtplatz entfernt ist, wobei mehrere Hügelketten dazwischen gelagert sind.

Freilich könnten die zwischen meiner Lichtquelle und dem Standort von *Vaccinium uliginosum*, aber frei gegen das Moos liegenden Lichtquellen des Ortes Kochel Falter in den näheren Breich meiner Leuchtlampe gelockt haben. Wenn *Calluna vulgaris* als Futterpflanze zu betrachten wäre, so wächst diese Pflanze, wenn auch nur mehr beschränkt, an einzelnen Stellen des fast völlig zu Wiesen und sogar zu Kartoffeläckern umkultivierten Moorgeländes sogar in 2½ km Entfernung am gegenüber liegenden Seeuferstreifen; hier handelt es sich aber nur um ehemalige Niederungsmoore und nicht um Hochmoore — es müßte denn sein, daß man wegen des durch Anlegen von Drainagegräben in diesen Flächen und durch das Tieferlegen des Loisachbettes abgesenkten Grundwasserspiegels diese Moorgebiete als künstlich erzeugte Hochmoore betrachtet!

Natürlich könnte auch hier nur das von Herrn Löberbauer empfohlene nächtliche Raupensuchen an den in Betracht kommenden Plätzen sichere Aufklärung bringen! Eine Tagsuche wäre der reinste „Tototipp“, und nachts auf den schwer erreichbaren, weit entfernten, von nassen Tümpeln und nichttragenden, schwankenden Stellen durchsetzten Moorteilen nach Raupen leuchten, ist eine so große körperliche Anstrengung, daß ich dies doch jüngeren Kräften überlassen muß!

Die Tatsache aber, daß *castanea* z. B. zahlreich am Köder zwischen 14. und 30. September an dem auch mir gut bekannten Toblinosee in Südtirol und im Sarcatal gefunden wurde (siehe Kitschelt S. 110 oben), einem Gebiet, in dem von Mooren oder Moorpflanzen keine Rede sein kann, dagegen *Clematis vitalba* in Menge wächst, außerdem — wie schon erwähnt — Herr Dannehl diesen Falter mit *Clematis* erzogen hat, möchte ich doch die Vermutung nicht abwegig betrachten, daß — wenn der Falter sich tatsächlich hier angesiedelt haben sollte —

er seine Lebensräume auch auf dem von mir oben näher bezeichneten Waldgelände finden kann!

Ich bekomme von einem Bekannten, der in einem großen Umspannwerk der Post, das unmittelbar an dem Moorgebiet liegt und in dessen Sälen Neonröhren-Beleuchtung ist, seit einiger Zeit dort am Morgen aufgefundene Falter, aber eine *castanea* war noch nicht dabei!

Aber alle solche Beobachtungen brauchen eben Zeit und vielleicht bringt ein neuer Falter- oder Raupenfund an der mir leichter zugänglichen *Clematis* weiteres Licht in diese Sache.

II. Cuculia gnaphalii Hbn.

Dieser allgemein recht seltene Falter, dessen Vorkommen bisher — nach Osthelder, „Die Schmetterlinge Südbayerns usw.", II. Heft Eulen, Seite 339 — nur in der oberbayerischen Hochebene festgestellt wurde, der aber noch nicht für das Voralpengebiet — meines Wissens — nachgewiesen ist, erschien am 10. 6. 1951 an meinem Leuchtdach in einem frischen weiblichen Exemplar an der Leinwand.

Meine verschiedenen Versuche in den folgenden Jahren, die Raupe im Juli an *Solidago*-Pflanzen, die auf den unteren abgeholzten Berghängen nicht allzu selten wachsen, aufzufinden, waren leider vergeblich! Trotzdem bin ich der Meinung, daß die ersten Stände des Falters an den nach Südwesten gelegenen Hängen einen geeigneten Standplatz haben; wahrscheinlich wird aber die starke Anfälligkeit der Raupen gegen Schlupfwespen der Grund für seine Seltenheit sein.

III. Cuculia thapsiphaga Fr.

Diese Art ist, soweit ich aus der Literatur ersehen kann, im gesamten Voralpengebiet noch nicht aufgefunden worden: aber auch für das wärmere Donaugebiet ist nach Metschl und Sälzl, „Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung", unter Nr. 448 die Art nur mit der Bemerkung aufgeführt: „Das Vorkommen dieser Art ist nach früheren Angaben für hier bekannt: später fand nur Schreiber einmal die Raupe." Ein sicherer Nachweis scheint mir dies nicht zu sein!

Im Juli 1952 entdeckte ich an einem Blütenstengel einer *Verbascum*-Pflanze (Königskerze) in meinem Garten ca. 1,5—2 cm lange, recht unscheinbar gezeichnete Raupen. Ich erzählte davon Herrn Präs. Osthelder, der darin die Räupchen von *Pyrausta repandalis* vermutete!

Ich beobachtete nun die Fraßspuren der Raupen öfter und fand nun, daß auch zwei andere *Verbascum*-Pflanzen solche aufwiesen; da die Räupchen meist ganz in den Blütenköpfen steckten, waren sie recht schwer zu entdecken. Nach ungefähr einer Woche fand ich nun zu meiner Überraschung eine Raupe, die schon nicht mehr die Ausmaße einer Microraupe hatte, sondern als eine Eulenraupe erkennbar war!

Nun band ich zur Vorsicht und zum Schutz gegen Vögel die Blütenstengel der Königskerzen in Glasbatistbeutel ein, die ziemlich durchsichtig und dabei fest sind.

Nach knapp einer Woche konnte ich bei der Nachschau im Gacebeutel 2—3 größere, offenbar schon fast erwachsene Raupen finden, deren Zeichnung und allgemeine Färbung nun so deutlich waren, daß ein Vergleich mit den Raupenbildern im Lampert und Spuler eindeutig die Tatsache ergab, daß es sich um Raupen von *Cucullia thapsiphaga* handelte!

Eine Verwechslung mit Raupen von *verbasci* und *lychnitis*, die ja auch an den Blättern leben, war bei den starken Zeichnungsunterschieden beider Arten ausgeschlossen.

Da ich fürchtete, daß die zur Verpuppung schreitenden Raupen die Beutel durchbeißen könnten, um in die Erde zu gelangen, schnitt ich die mit Raupen besetzten Blütenstengel ab und steckte sie in einen kleinen Drahtgacekasten, der unten 2—3 cm lockere Erde enthielt; ich ließ den Kasten in meiner sog. Raupenkammer stehen, wo annähernd Außentemperatur herrschte.

Da ich auf das Resultat begierig war, behielt ich den Kasten in den Augen und konnte auch am 12. 6. 1953 ein frisch geschlüpftes Weibchen finden; aber dabei bleib es in diesem Jahr! Ich hielt es aber nicht für ratsam, in der Erde nachzuwühlen, um zu sehen, ob noch weitere Cocons da waren, da ja bekanntlich Cuculien nicht selten zweimal überwintern, doch war meine Hoffnung, daß noch mehr Falter schlüpfen würden, recht bescheiden!

Im Jahre 1954 kam mir Anfang Juni doch wieder der Gedanke, in dem kleinen Zuchtkasten Nachschau zu halten, und so fand ich am 7. oder 8. Juni zu meinem Leidwesen einen völlig abgeflogenen männlichen Falter; dem am nächsten Tag ein leider einseitig verkrüppeltes Weibchen folgte! Ich setzte beide lebend auf eine Königskerze und konnte das ♀ auch am nächsten Tag noch dort sitzend finden.

Natürlich galt nun mein erster Gang dem kleinen Zuchtkasten, und ich entdeckte am 11. 6. früh ein Männchen, das sich leider am Nackenschild schon etwas abgewetzt hatte; am 13. 6. schlüpfte ein sehr schönes ♀ und am 19. 6. noch ein ♀, die ich beide vollständig rein dem Giftglas überantwortete.

Ein Vergleich meiner 4 gezogenen Falter mit den Abbildungen in den verschiedenen Werken wie auch mit einem männlichen Falter aus Kärnten in meiner Sammlung stößt aber auf ganz erhebliche Farbunterschiede! Während nämlich die Grundfarbe der Vorderflügel als beingelb, bleichockerfarben oder hell gelbgrau bezeichnet wird und nur der Vorderrand eine stark eisengraue Färbung haben soll, sind die Vorderflügel meiner 4 gezogenen Tiere im gesamten Kolorit ausgesprochen grau! Der Vorderrand hebt sich kaum merklich dunkler von der Gesamtfarbe der Vorderflügel ab! Dieser Unterschied fällt auf den ersten Blick auf. Ich besitze leider nicht genügend Vergleichsmaterial, um feststellen zu können, ob eine so auffallend graue Färbung auch anderwärts schon beobachtet wurde bzw. bekannt ist.

Die Entomologische Abteilung der Bayerischen Staatssammlung in München war so liebenswürdig, die Falter Herrn Ch. Boursin vorzulegen, der freundlicherweise die Überprüfung der Falter vornahm und dazu schrieb: „Die 4 Cuculien sind echte *thapsiphaga*, sehr leicht zu erkennen, wenn sie in diesem Zustand sind!" Ob damit zum Ausdruck gebracht werden soll, daß ganz frische Falter der Art diese eisengraue Gesamtfärbung zeigen und sie erst durch den Flug verlieren und dann eine gelbgraue Grundfärbung zum Vorschein kommt, die den Beschreibungen zugrunde gelegt wurde, vermag ich zunächst nicht zu beurteilen.

Solange diese Frage noch nicht geklärt ist, möchte ich auch die graue Form meiner Falter nicht als eine eigene Population ansprechen. Vielleicht überprüfen andere Entomologen ihr Material daraufhin?

Ich möchte dies um so weniger tun, als ich keinen Anhaltspunkt — wenigstens keinen beweisbaren — darüber besitze, woher das Weibchen zugeflogen ist, das seine Eier hier ablegte!

Osthelder gibt an, daß der Falter nur aus der Umgebung von Innsbruck und vom Kleinen Göll bei Golling a. L. nachgewiesen ist. Kitschelt in den „Großschmetterlingen von Südtirol", Wien 1925, gibt nur Fundorte südlich der Brennerlinie an (Schnalser-, Drau-

und Etschtal), und H e l l w e g e r, „Die Großschmetterlinge Nordtirols", berichtet, daß die erwachsenen Raupen bei Oetz und Innsbruck gefunden wurden, und verzeichnet noch ein Männchen von Schwaz am Licht!

Im ganzen scheint der Falter mehr die südlichen Gegenden von Europa, jedenfalls aber wärmere Gebiete zu bevorzugen!

Wie beim Fund von *Harmodia tephroleuca* erhebt sich auch hier die Frage: v o n w o u n d a u s w e l c h e n U r s a c h e n kam das Tier h i e r h e r an den Nordrand der Alpen? Hängt dieses vereinzelte Vorkommen auch mit unserer Föhnzugstraße zusammen? Die Rätsel in diesem Zusammenhang mehren sich sichtlich!

IV. Eupithecia selinata H. S.

Diese wenig beobachtete und seltene Art fand Herr S c h ü t z e, Kassel-Wilhelmshöhe, in einigen Stücken in meiner Eupithecien-Ausbeute (vom 22. 6. 1951, 10. 7. 1951, 14. 6. 1952), die er liebenswürdigerweise überprüft hat, wofür ich auch an dieser Stelle besonderen Dank aussprechen möchte.

Nach O s t h e l d e r ist das Falterchen bisher nur für Oberstdorf (Allgäu) nachgewiesen worden, während es im übrigen Voralpengebiet noch nicht beobachtet wurde, dagegen aus der Umgebung von Regensburg von M e t s c h l und S ä l z l aufgeführt wird.

Die fast in der ganzen Literatur meist aufgeführte Futterpflanze der Raupe, *Peucedanum oreoslinum*, dürfte hier durch eine andere Umbellifere ersetzt werden, da diese Pflanze meines Wissens hier nicht beobachtet wurde; vielleicht gelingt es im Frühherbst, die Raupe auf dem häufigen *Heracleum* zu finden.

Anschrift des Verfassers:
Dr. ing. Hans W a g n e r, Kochel (Obb.), Mittenwalder Straße 75.

Untersuchungen über die Fangmethodik einiger Wasserwanzen

Von **Friedrich Kühlhorn** (Fortsetzung)

6. In ein mit einer *Ranatra* besetztes Becken wurden mehrere Zwergrückenschwimmer gebracht. Als einer von ihnen in den Fangbereich der *Ranatra* geriet, schlug diese mit der linken Zange zu und konnte die *Plea* am Hinterbein festhalten. Ein Ergreifen des Körpers scheint wegen der glatten, hochgestellten Flügeldecken mit gewissen Schwierigkeiten verbunden zu sein, denn auch Käfer wurden in allen bisher beobachteten Fällen in der eben beschriebenen Weise gefaßt.

Nun versuchte die rechte Vorderextremität der *Ranatra* mehrfach vergeblich, den Körper der Beute einzuklemmen. Immer wieder glitt das Fangbein an der glatten, abschüssigen Fläche der Flügeldecken ab und konnte nach verschiedenen vergeblichen derartigen Versuchen schließlich ein Vorderbein des Zwergrückenschwimmers ergreifen. Die Zangen zogen die gefaßten Extremitäten des Käfers in Streckstellung und brachten den Körper des Opfers auf diese Weise in eine horizontale Lage quer vor den Kopf der Stabwanze. Nun wurde das Femur beider Vorderextremitäten stärker gewinkelt, wodurch die Beute mehr in die Nähe des Rüssels kam, der sogleich das Opfer nach einer geeigneten Einstichstelle abzutasten begann. In diesem Augenblick befreite ich die *Plea*, um das Verhalten des Räubers nach dieser Maßnahme zu beobachten. Dieser hob daraufhin so-